Manual de servicio CombiMaster CM





Instrucciones de seguridad

Advertencia:

El ajuste incorrecto, una instalación o limpieza deficientes, un servicio o mantenimiento inadecuados así como la reforma del aparato pueden provocar tanto daños materiales como lesiones, incluso de carácter mortal. Por favor, antes de proceder a la puesta en servicio del aparato, lea detenidamente las instrucciones recogidas en el manual.

Para su seguridad:

No almacene ni utilice gases o líquidos explosivos cerca del aparato.

Cómo comportarse en caso de constatar olor a gas:

- Cierre inmediatamente la alimentación de gas
- No toque ninguno de los componentes de conexión eléctrica
- Cerciórese de que el lugar de emplazamiento del aparato disponga de una buena ventilación
- Evítense las llamas abiertas y la formación de chispas
- Utilice un teléfono externo para informar al correspondiente proveedor de gas (si no consigue contactar con el proveedor de gas, llame al cuer po de bomberos responsable de su localidad).



"RESET" (sólo para aparatos de gas)

En caso de funcionamiento anómalo del quemador, en el display se visualizara el mensaje "rES".

Tras 15 segundos se dispara también el avisador acústico. Accionando la tecla RESET se activa de nuevo el proceso de encendido automático.

Si el mensaje "rES" no vuelve a visualizarse tras unos 15 segundos, esto significa que la llama arde en el quemador y que el aparato ha recuperado su estado correcto de disponibilidad funcional.

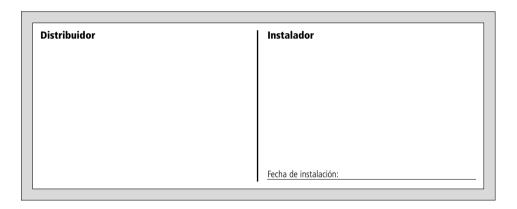
Si el mensaje sigue visualizándose en el display a pesar de haberlo pulsado repetidas veces, solicite la intervención del servicio técnico.

Estimado cliente

Concedemos un plazo de garantía de 12 meses a partir de la fecha indicada en la factura.

Las condiciones de garantía no cubren daños de los componentes de cristal ni de las bombillas, como tampoco el deterioro del material aislante o daños imputables a una instalación incorrecta empleo o mantenimiento inadecuados o descalcificación y reparación deficientes.

Cordialmente RATIONAL AG



Nuestro servicio de asistencia técnica está a su disposición los 7 días de la semana. En caso necesario contacte con : +49 8191 327333.

Para consultas relacionadas con aplicaciones llame a la RATIONAL ChefLine®: +49 8191 327300.

Sujeto a modificaciones que supongan un adelanto técnico.!

Estimado cliente

Le felicitamos por haberse decidido por el nuevo CombiMaster. Con el CombiMaster ha adquirido Usted un vaporizador combinado de primera categoría.

En la óptima calidad de mecanizado y el sinnúmero de posibilidades de cocción que le ofrece el CombiMaster tendrá Usted un hábil y fiable compañero de cocina por muchos años.

Para que pueda beneficiarse al máximo del gran abanico de posibilidades que le brinda el CombiMaster le aconsejamos lea detenidamente las instrucciones recogidas en este manual de servicio.

Le deseamos mucho éxito y que se divierta cocinando con el CombiMaster.

Si necesita cualquier consulta sobre temas relacionados con la preparación de alimentos, llame al centro de consulta de su localidad. los números constan en la última página de este manual.

Nuestro servicio de asistencia técnica está a su disposición los 7 días de la semana. En caso necesario contacte con: +49 8191 327333.

Cordialmente RATIONAL AG

Índice



Instrucciones generales / Para su seguridad	6
Componentes funcionales	10
Elementos de mando	11
Técnica de cocción	12
Modos de cocción	13
Modo de cocción "Vaporización"	14
Modo de cocción "Aire caliente"	16
Modo de cocción "Vaporización combinada"	19
Modo de cocción "Vaporización variable"	21
Modo de cocción Finishing®	23
Trabajos con la sonda térmica	25
Función Cool Down	28
Limpieza	29
Servicio – Descalcificación del generador de vapor	31
Ajustes del aparato – Centígrados / Fahrenheit	36
Normas de instalaciones internas	37
Normas de instalaciones internas – Vaciado del generador de vapor	38
Opciones del aparato	39
Avisos de anomalía	41
Ejemplos de rendimiento	42



Instrucciones generales / Para su seguridad

Se ruega dedique un poco de tiempo a la lectura detenida de las instrucciones de seguridad y operacionales que indicamos a continuación.

Conserve este manual cuidadosamente y manténgalo accesible en todo momento a los usuarios del aparato. Este aparato se presta únicamente para la cocción de alimentos en el sector de la gastronomía comercial. Su empleo en cualquier propósito ajeno al anteriormente indicado será considerado como uso indebido y, por lo tanto, peligroso.

La operación del aparato se efectuará exclusivamente con las manos. Todo daño imputable al empleo de objetos afilados, puntiagudos u otro, provoca la invalidez de los derechos a reclamación por garantía. El empleo del aparato se confiará exclusivamente a usuarios adecuadamente capacitados.

Es obligación del explotador del aparato mantener al personal operador bien instruido en materia de seguridad haciéndoles participar regularmente en los correspondientes cursillos o programas de seguridad. Para evitar el riesgo de accidentes y daños en el aparato, el explotador se encargará de que el personal participe con regularidad en los correspondientes programas de capacitación.

Comprobación diaria antes de poner el aparato en servicio

- Bloquear la chapa deflectora arriba y abajo.
- Bloquear el bastidor de enganche o el bastidor móvil de carga múltiple en el horno conforme a las especificaciones.

Información general

- Tenga presente: el incremento de temperatura de la puerta de cristal, del revestimiento exterior y de los componentes anexados puede superar los 60°C.
- Evite colocar focos de calor (p. ejemplo: planchas, freidoras, etc.) cerca del aparato.
- Si por algún motivo interrumpe prolongadamente la operación del aparato, no olvide cerrar la llave de paso del abastecimiento central para cortar fiablemente la alimentación de agua. Corte también la alimentación central de energía (gas o corriente) al aparato.

Si los aparatos de sobremesa se colocan sobre una base original estándar, p. ejemplo: armario inferior del fabricante, el rack superior quedará a una altura de trabajo máxima de 1600 mm.

ADVERTENCIA – Cuando se trabaja con contenedores llenos de líquido o se cargan con alimentos que se derriten durante la cocción, se introducirán sólo a una altura que permita al usuario ver directamente el contenido de los contenedores insertados en el rack. Con el aparato se incluyen las correspondientes pegatinas de advertencia.



Atención

Vahos calientes (peligro de guemaduras)

- Precaución, los contenedores y las parrillas se calientan mucho.
- Cerciórese de que el bloqueo del bastidor móvil de carga múltiple coincida con lo prescrito por las normas.

Sólo para aparatos de gas

- Si el aparato está instalado por debajo de una campana extractora, se mantendrá ésta conectada mientras el aparato esté funcionando.
- Si el aparato está conectado a un sistema de tiro de chimenea, la limpieza del tiro se efectuará en adherencia a las disposiciones vigentes en el correspondiente país. Consulte a su instalador al respecto.
- No coloque objeto alguno en las tuberías de escape del aparato.
- Se prohibe la operación del aparato en lugares expuestos a los efectos del viento.
- El espacio por debajo del aparato no debe estar bloqueado por objetos ni deformado en modo alquno.

Zeiteinstellungen



Carga/Descarga

Abrir la puerta del aparato lentamente.

Al abrir la puerta el proceso de calentamiento y el rotor del ventilador desconectan automáticamente. El rotor autofrenante del ventilador se activa, El rotor del ventilador continua funcionando sólo unos momentos. No toque el rotor del ventilador.

Antes de insertar los contenedores o las parrillas, cerciórese de que el bastidor de enganche esté adecuadamente fijado; el bastidor de carga múltiple debe estar introducido a tope, bien fijo y bloqueado y todos los dispositivos de bloqueo deben estar cerrados.

Utilice exclusivamente los accesorios originales de material refractario que ofrece el fabricante del aparato.

Aparatos con bastidores de enganche (6x1/1 GN, 6x2/1 GN, 10x1/1 GN, 10x2/1 GN) Desenganchar

Levantar el bastidor de enganche ligeramente y soltarlo del bloqueo de la parte delantera. Orientar el bastidor de enganche hacia el centro del horno. Empujar el bastidor hacia arriba y sacarlo de la fijación. Para enganchar, invertir el orden.



Bastidor móvil de carga múltiple

Trabajos con bastidores móviles de carga múltiple, bastidores móviles portaplatos y carros de transporte en aparatos de sobremesa (opción)

- Retirar el bastidor de enganche
- Asentar la guía de inserción en el fondo del a parato y hacerla encastrar.



- Introducir el bastidor móvil de carga múltiple o el bastidor móvil portaplatos
- Introducir el bastidor de carga múltiple o el portaplatos hasta que haga tope y fijarlo con la retención.
- El carro de transporte debe estar fijado al aparato mediante una sujeción conforme a lo prescrito.
- Desbloquear el bastidor móvil de carga múltiple o el bastidor móvil portaplatos y extraerlo.
- Para el traslado del bastidor móvil de carga múltiple o del bastidor móvil portaplatos en el carro de transporte, atención a que el carro engatille en el freno de transporte.
- Tape los contenedores que contengan líquidos y asegúrelos para evitar el riesgo de quemaduras por derrame.



Atención

- Cerrar los dispositivos de bloqueo del carro móvil de carga múltiple.
- Los bastidores móviles de carga múltiple, los bastidores móviles portaplatos, los car ros de transporte y los aparatos montados sobre rodillos corren el riesgo de volcarse cuando se desplazan por suelos de superficie desigual.



Instrucciones generales / Para su seguridad

Tamaños aparatos Cantidades máximas de carga:

6x1/1 GN	30 kg (por rack máx.	15 kg)
10x1/1 GN	45 kg (por rack máx.	15 kg)
20x1/1 GN	90 kg (por rack máx.	15 kg)
6x2/1 GN	60 kg (por rack máx.	30 kg)
10x2/1 GN	90 kg (por rack máx.	30 kg)
20x2/1 GN	180 kg (por rack máx.	30 kg)

Falta de agua

H20

Cuando se conecta el aparato es probable que en el display se visualice el mensaje H2O. Este mensaje significa que el generador de vapor no está lleno de agua todavía. El mensaje desaparece automáticamente tan pronto el generador está lleno.

 Si permanece encendido, verifique si el grifo del agua está abierto y si el filtro de la acometida de agua (válvula de accionamiento magnético) está atascado.

Temperaturas ambiente

En el caso de temperaturas ambiente inferiores a los $+5^{\circ}$ C , cerciorarse de que el horno haya calentado a temperatura ambiente (> $+5^{\circ}$ C) antes de ponerlo en servicio.

Sonda térmica

- Precaución, la sonda térmica se calienta trabajar con manoplas de cocina
- Antes de utilizar la sonda térmica, enfriarla con aqua fría.
- No dejar que la sonda térmica cuelgue por fuera del horno.
- Antes de descargar el horno retirar la sonda térmica del producto.

Cool Down

Válgase de la función "Cool Down" para enfriar el interior del horno.



Atenciór

- Si la función "Cool Down" está en marcha el rotor del ventilador funciona con la puerta del aparato abierta.
- No conectar la función "Cool Down" mientras la chapa deflectora no esté bloqueada conforme a lo prescrito.
- No toque el rotor del ventilador.
- No utilizar agua fría para enfriar el aparato.

Ducha de mano (opcional)

Tirar de la ducha de mano hacia fuera para utilizarla.

La ducha de mano dispone de 2 niveles de dosificación seleccionables a través el botón de accionamiento.

La ducha de mano se enrolla de nuevo automáticamente

Cerciórese de que el tubo de la ducha de mano haya vuelto a enrollar del todo tras el uso.



Atonción

 Tenga presente que tanto la ducha manual como el agua que sale por ella pueden estar muy calientes.

Instrucciones generales / Para su seguridad



Limpieza

- Deje la puerta del aparato entreabierta cuando éste vaya a permanecer fuera de servicio prolon gadamente (p. ejemplo, por las noches).
- No limpiar el aparato con un limpiador de de alta presión.
- No tratar el aparato con productos ácidos ni exponerlo a los efectos de vapores ácidos, de lo contrario la capa pasiva del acero al cromoníquel podría dañarse provocando una posible decoloración de los aparatos.
- Observe las instrucciones en el paquete del detergente.
- La secuencia del proceso de limpieza se desprende del capítulo "Limpieza Manual".
- Utilice exclusivamente los productos de limpieza ofrecidos por el fabricante del aparato.



Atención

 Utilice vestimenta de protección, manoplas protectoras, gafas y caretas conformes a lo prescrito por las normas.

Descalcificación

 Por favor, recuerde que debe descalcificar el generador de vapor cuando sea necesario (consulte el capítulo "Descalcificación").



Atención

- Líquido químico de acción agresiva peligro de abrasión.
- Para evitar daños materiales y perjudicar la salud, utilice imperativamente: indumenta de protección gafas protectoras guantes (manoplas) de protección careta protectora accesorios de descalcificación del fabricante del aparato

Normas de instalaciones internas

- Los trabajos de inspección. mantenimiento y reparaciones se confiarán exclusivamente a la habilidad técnica de un especialista.
- Antes de proceder a cualquier trabajo de limpieza, inspección, reparación o trabajos de mantenimiento, es imprescindible cortar (desconectar) la alimentación de energía al aparato.
- Cuando instale el aparato sobre rodillos limite su la libertad de movimiento de tal modo que cuando lo mueva de lugar no exista riesgo alguno de que las líneas de alimentación de energía, suministro de agua y desagüe se dañen.
 Si se mueve el aparato de lugar es imprescindible cerciorarse de que las líneas de alimentación de energía, suministro de agua y desagüe estén instaladas correctamente. Si se restituye el aparato a su emplazamiento original, es imperativo aplicar de nuevo el freno de inmovilización y cerciorarse de que las líneas de alimentación de energía, suministro de agua y desagüe estén instaladas conforme a lo prescrito por las normas

Mantenimiento

 Para tener la certeza de que el aparato se encuentra en perfectas condiciones técnicas, confiar su inspección como mínimo una vez al año a un centro de asistencia técnica reconocido.



Componentes funcionales

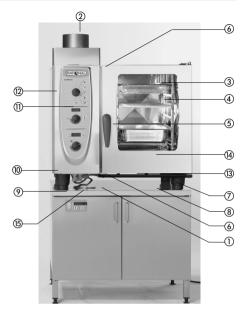
- (1) Número de serie del aparato (visible solamente cuando la puerta del aparato está abierta)
- ② Seguro de flujo (opcional) (Sólo en aparatos de gas)
- (3) Iluminación interior del horno
- (4) Puerta del aparato de doble cristal
- (§) Tirador de la puerta Aparatos de sobremesa: Operación con una sola mano y función de cierre por impulso Aparatos de libre colocación:

(operación con una sola mano)

- Dispositivo de desbloqueo para abrir el doble cristal (interior)
- Bandeja recogegotas con vaciado automático integrada en la puerta del aparato (interior)
- ® Bandeja recogegotas con vaciado directo al desagüe del aparato
- Patas del aparato (regulables en altura)
- Placa de identificación

(con todos los datos necesarios: potencia absorbida, tipo de gas, tensión, número de fases y frecuencia así como modelo y número de serie del aparato, consulte también la sección "Funciones/Ajustes/Modelo")

- (11) Cuadro de mandos
- ① Cubierta del recinto del equipamiento eléctricos
- (3) Ducha de mano (opcional) (con dispositivo recogedor automático)
- (4) Ayuda de inserción (aparatos de libre colocación)
- (5) Filtro de aire (entrada de aire en el lugar de instalación)

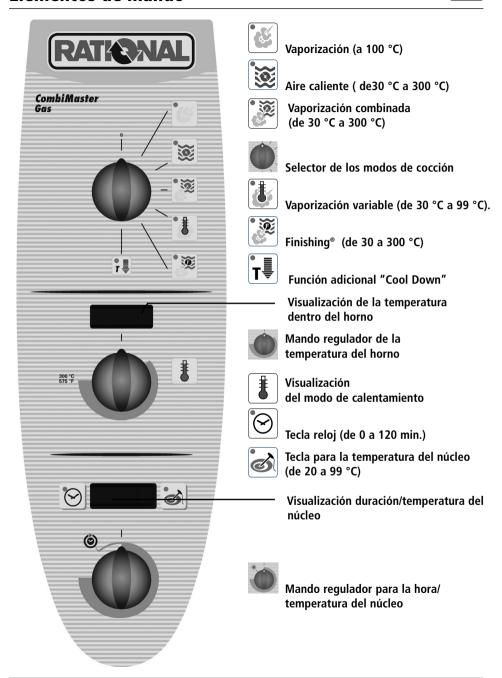


CM 10 x 1/1 GN, con 6 x 1/1 GN, 6 x 2/1 y 10x2/1 GN idénticos.



CM 20 x 1/1 GN, con 20 x 2/1 GN idénticos.





Técnica de cocción



Vaporización



Aire caliente

Estos dos modos de cocción se pueden utilizar

- de manera individual o bien
- combinados

según el caso lo requiera.



Vaporización combinada

El CombiMaster le permite ejecutar casi todos los procesos de cocción de la cocina tradicional con un solo aparato.

Modos de cocción





Modo de cocción "Vaporización"

El generador de vapor de alto rendimiento genera vapor fresco e higiénico El vapor vienen alimentado sin presión al interior del horno y el rotor del ventilador lo hace circular a alta velocidad. El sistema de regulación patentado se encarga de una alimentación exacta de vapor en función de la carga, es decir, no alimenta más vapor de cuya energía puede ser efectiva mente absorbida por los alimentos. En este modo de cocción la temperatura del horno se mantiene ajustada constantemen te a 100 °C.



Modo de cocción "Aire caliente"

El aire seco viene calentado por radiadores muy potentes. El rotor del ventilador distri buye el aire caliente uniformemente por todo el interior del horno. La temperatura dentro del horno se puede ajustar dentro de un margen de 30 a 300°C.



Modo de cocción "Vaporización combinada"

La combinación de los modos de cocción "vaporización" y "aire caliente" se obtiene a través de un sistema de regulación. Esta combinación procura un clima húmedo y caliente dentro del horno para una cocción particularmente intensa. La temperatura dentro del horno se puede ajustar dentro de un margen de 30 a 300°C.

Esta óptima regulación perramente del grado de humedad evita que los alimentos se sequen.



Modo de cocción "Vaporización variable"

En el caso de este modo de cocción, la temperatura de cocción programada se mantiene constante gracias a los sensores térmicos de alta precisión incorporados en el sistema de regulación electrónico. La sensibilidad del mando y la técnica de regulación avalan un clima de cocción óptimamente adaptado a cada tipo de producto. La temperatura dentro del horno se puede variar a discreción dentro de un margen de 30 a 99 °C.



Modo de cocción Finishing®

El Este óptimo clima de cocción, resultado de la combinación de vapor y aire caliente, no solo evita que los alimentos se sequen sino también la formación de charcos de agua y acumulación de agua en los bordes. En este caso la temperatura del horno se puede ajustar dentro de un margen de 30 a 300°C.



Modo de cocción - Vaporización



"Vaporización"

El generador de vapor fresco genera vapor fresco e higiénico En este modo de cocción la temperatura del horno se mantiene ajustada constantemente a **100 °C**.

Tipos de cocción:

pochar, hervir, blanquear, cocción a fuego lento, hinchar (remojar), cocer al vacío, descongelar, conservar.







Precalentar, hasta que la lamparilla de control de la calefacción se apague.









0:33

Alternativamente, trabaje con la sonda térmica











Teórica Efectiva

Ejemplos de alimentos a preparar

• Mise en place

Tomates pelados, guarniciones (verduras, frutas), champiñones y setas, blanqueado de julianas y brunoises, blanqueado de verduras para rellenos, rollos de carne, etc. pelar cebollas, pelar castañ as, hinchar (remojar) garbanzos y legumbres.

Entremeses

huevo revuelto, huevos escalfados en moldes, huevos duros, espárragos, flan de verduras, ver duras rellenas (cebolla, colinabo, puerro, apio, etc.)

• Guarniciones para guisos y sopa

Quenelles de hígado, quenelles de espinacas, raviolis y raviolones, composición de verduras "Royale".

Plato principal

Carne de vaca cocida, lomo adobado, lacón, len gua, gallina para sopa, muslo de pavo

Guarniciones

Arroz/risotto, bolas (de pan, a la Bohemia, en servilleta), quenelles, pasta (fideos), verduras fre scas y productos congelados, budín de verduras, rollo de patata, patatas peladas, con monda, tor neadas.

Postres

Fruta fresca o frutas congeladas (p. ejemplo: frambuesas calientes) compota, arroz con leche.

Modo de cocción - Vaporización





Consejos prácticos

- Verifique y reflexione diariamente, qué compo nentes puede preparar juntos en el modo de cocción "vaporizar" para poder aprovechar al máximo el rendimiento del CombiMaster. Tenga presente que el pescado, la carne, las verduras, las guarniciones y la fruta se pueden cocer simultáneamente (siempre y cuando el modo de preparación sea el mismo para todos los pro ductos).
- Hierva siempre las patatas en los contenedores GN perforados, la penetración del vapor a tra vés de las perforaciones acelera e intensifica la cocción.
- Introduzca un contenedor en el rack del fondo para recoger los jugos que desprenden las ver duras al hacerse y disponer así de un buen fondo.
- Es más conveniente utilizar dos contenedores GN bajos que uno alto => la reducida altura de los contenedores no permite apilar tantos ali mentos.
- Coloque quenelles y bolas en un contenedor GN cerrado sin juntarlas demasiado.
- Los únicos alimentos a los que debe de agregar agua son los cereales y el arroz: de 1,5 a 2 por ciones de agua por cada porción de arroz.
- Los tomates se dejan pelar con toda facilidad: déjelos hacer aproximadamente 1 minuto con el modo de cocción "vaporizar" e introdúzcalos seguidamente en agua fría.



Modo de cocción - Aire caliente



"Aire caliente"

El aire seco viene calentado por radiadores muy potentes. La temperatura dentro del horno se puede ajustar dentro de un margen de 30 a 300°C.

Tipos de cocción:

pastelería, asados, plancha, freir, gratén, glasear.







Precalentar, hasta que la lamparilla de control de la calefacción se apague.





160°C







0:33

Alternativamente, trabaje con la sonda térmica









76°C **19°С**

Teórica Efectiva

Ejemplos de alimentos a preparar

• Mise en place

Rehogado de panceta, tostado de huesos, dejar fermentar (masas de levadura)

Entremeses

Albóndigas, suflés integrales, verduras al gratén, terrina de verduras, patés y terrinas, rosbif, alitas de pollo, canapés, pechuga de pato, quiches, pasta quebrada, tartaletas.

Guarniciones para guisos y sopas

Croutons de pan al jamón, tiritas de filloa, dadi tos de pan frito al queso.

• Plato principal

Bistec, entrecot, chuletón, hígado, albóndigas y hamburguesas, pechuga de pollo, muslo de pollo, pollos enteros o cortados a la mitad, pavo, fai sán, codornices, productos rebozados. Productos congelados, pechuga de pato, fritos integrales, costilletas, pizza.

Guarniciones

Pastelitos de patata, patatas salteadas, patatas al gratén, patatas "Rösti", patatas asadas en papel de aluminio, suflé de patata, patatas Macaire, pata tas duquesa.

Postres

Bizcocho, masas pasteleras, polvorones, bizco chuelos de arena, pastas y galletas, hojaldre, cro issants, pan, panecillos, pan de barra, pasta quebrada, estrúdel de manzana, bollería (precoci da), productos congelados.

Modo de cocción – Aire caliente





cocer

Consejos prácticos

Tiempos de cocción
 Los tiempos de cocción dependen de la
 calidad, el peso y la altura del género a

Para avalar una buena circulación del aire y una distribución uniforme, no cargar las parrillas y los contenedores excesivamen te ni colocar los alimentos demasiado jun tos.

Observaciones generales para la prepara ción de alimentos a la plancha

- Precaliente el horno a una temperatura lo más alta posible (300 °C), para disponer de una buena reserva de calor.
- Trate de cargar el horno con la mayor rapidez posible para minimizar la caída de la temperatura.
- Durante el proceso de cocción abra la puerta del horno brevemente (cuando esté completamente cargado) para dejar que el exceso de humedad evacue del aparato.
- Cuando se preparen alimentos a la plancha o asados que desprenden una gran cantidad de humedad (p. ejemplo, muslos de pollo), reduz ca la carga, en caso necesario, a un 75% o a un 50% de la carga teórica admisible.

Productos rebozados

Aplica para rebozados de cualquier tipo. Para obtener un dorado intenso, utilice grasas que intensifican el efecto de dorado o una mezcla de aceite y pimentón. Cerciórese de que el rebozado esté bien adherido a la pieza, unte luego las piezas con aceite o grasa líquida y no cargue demasiado el horno.

Regla general: Para la carne, calcule de 8 a 10 minutos de cocción por cada centímetro de espesor.

Precalentar: a 300 °C (o por lo menos hasta que se apague la lamparilla de control de la calefacción).

Espesor óptimo: de 1,5 a 2 cm.

Accesorios: Para un doraro homogéneo, parrillas por la parte inferior y superior. Atención a que las piezas sean todas del mismo espesor y colocar piezas del mismo tamaño en la misma bandeja esmaltada de granito.

Gratén

Para la preparación al gratén de carnes blancas y rojas, pescado y mejillones, espárragos, achi coria, brécol, hinojo, tomates, tostadas.

Precalentar: a 300 °C (o por lo menos hasta que se apague la lamparilla de control de la calefacción). Una vez haya cargado, ajuste la temperatura conveniente.

p. ejemplo: Parrillas o contenedores (de 20 mm) para tostadas, bistecs y sopas al gratén.

• Preparación del pescado

Pasar por harina y agregar la grasa.



Modo de cocción – Aire caliente

Horneado

Precalentar: a temperatura de horneado. Con carga plena puede que sea necesario seleccionar una temperatura de precalentamiento más elevada.

Temperatura de horneado: de 20 a 25 °C aprox.

más baja que en el horno convencional. Para el horneado de panecillos, utilice solamente cada segundo rack.

Para la preparación de productos congelados, precaliente el horno a 300 °C.

En el caso de panecillos, descongele la masa y déjela subir brevemente.

Accesorios:

Utilizar una bandeja pastelera perforada con revestimiento de Teflón, una bandeja pastelera y para asados o un contenedor GN esmaltada de granito.

Modo de cocción – Vaporización combinada





"Vaporización combinada"

La combinación de los modos de cocción "vaporización" y "aire caliente" se obtiene a través de un sistema de regulación. Esta combinación procura un clima húmedo y caliente dentro del horno para una cocción particularmente intensa.

La temperatura dentro del horno se puede ajustar dentro de un margen de **30 a 300°C.**

Tipos de cocción: Asado, horneado.







Precalentar hasta que la lamparilla de control de la calefacción se apague.















0:33

Alternativamente, trabaje con la sonda térmica











Teórica Efectiva

19°C

Ejemplos de alimentos a preparar.

• Mise en place

Tostado de huesos.

Entremeses

Quiche Lorraine, suflé de verduras, flanes, Mousaká, lasaña, canelones, paella, suflé de pasta.

• Plato principal

Asados (vaca, ternera, cerdo, cordero, aves, caza), carne en rollo, verduras rellenas (pimientos de morro, berenjenas, repollo, cebolla, colinabo), ver duras al gratén (coliflor), muslos de pavo, pecho de ternera relleno, pasta al jamón, flan integral, codillo de cerdo, panceta de cerdo, tocino, diver sos tipos de tortilla.

Guarniciones

Patatas al gratén, productos congelados (sobreci tos de patata rellenos, ...), suflé de patata.

Postres

Masa de levadura.

• Diversas composiciones

Pan, panecillos, Brezel = rosquillas de pan arena das de sal gruesa (masa congelada y moldeada para pan y bollería, productos de pan y bollería semicocidos).



Modo de cocción - Vaporización combinada



Consejos prácticos

- Para obtener una cocción uniforme, no colocar las piezas demasiado iuntas.
- En el caso de asados con corteza o asados de gran tamaño, rehogar la pieza durante un tercio del tiempo de cocción.
- Recoger el condensado en un contenedor (rack auxiliar) y utilizarlo para desglasar con él los huesos.

Preparación de salsas

- Coloque un contenedor no perforado en el rack auxiliar.
- Introduzca los huesos con el picadillo mirepoix y las especias en el contenedor y déjelos tostar con la carne.
- Desglasar.
- Dejar cocer a fuego lento durante todo el tiempo de cocción.
- Caldo/fondo muy concentrado para salsas.

• Carne en rollo

Colocar en un contenedor GN no perforado, rel lenar con salsa caliente y cubrir con un contene dor.

Horneado

Utilizar la bandeja pastelera y para asados o una bandeja con revestimiento de Teflón para la prepa ración de masas de levadura, hojaldres y pasta brisa.

Modo de cocción "Vaporización variable"





Modo de cocción "Vaporización variable"

El generador de vapor fresco genera vapor fresco e higiénico La temperatura dentro del horno se puede variar a discreción dentro de un margen de 30 a 99 °C.









Precalentar hasta que la lamparilla de control de la calefacción se apaque.



















Alternativamente, trabaje con la sonda térmica









19°C 76°C

Teórica Efectiva

Ejemplos de alimentos a preparar

Mise en place

Blanguear la panceta y jamón, pochar guarnicio nes de pescado, sopas, fondos y caldos, etc. pasteurizar (semiconservas).

Entremeses

Galantinas, bolitas de pescado, terrinas, comidas al vacío.

Guarniciones para guisos y sopas

Rellenos, bolas, quenelles, huevos hilados/Rovale.

Plato principal

Pescado (salmón, lenguado etc.), lomo adobado, aves, comidas al vapor (pechuga de pollo, carne de vaca para cocido, lengua de ternera) filetes de pavo, pechugas de pollo, solomillo, salchichas, ternera.

Guarniciones

Flan, budín de verduras, Polenta.

Postres

Frutas, flan al caramelo, budín alemán "Cabinete".



Modo de cocción "Vaporización variable"



Consejos prácticos

- Modo de cocción "Vaporización variable" Los tiempos de cocción indicados para el modo de cocción "Vaporización" sirven también como valores de referencia aproximados para la "vapo rización variable". Por regla general: Cuanto más baja la selección de temperatura, tanto más largo el tiempo de cocción.
- Valores de referencia para la temperatura de cocción

"Vaporización variable"

Guarniciones para guisos y sopas: de 75 a 90 °C.

Pescados, mariscos y de 65 a 90 °C.

crustáceos: de 65 a 90 °C.

Carnes y salchichas: de 72 a 75 °C.

Carnes blancas: de 75 a 85 °C. Carnes rojas: de 80 a 90 °C.

Aves: 80 °C Postres: de 65 a 90 °C.

Aliños y condimento

Condimentar y aliñar con prudencia. Las tempe raturas de cocción bajas intensifican el sabor propio del género.

Cuando prepare comidas al vacío, atención a una dosificación exacta de: alcohol, caldos, esen cias y reducciones.

• Conservación de frutas y verduras

En función de la textura del producto crudo y del resultado de conservación conveniente, cubrir el género con líquido frío o caliente. Los contene dores de conservación utilizados (tarros) no deben exceder 100 mm de diámetro. La tempe ratura de cocción depende del tipo de producto (grado de madurez, corte).

Valores de referencia para la temperatura: de 74 a 99 °C.

• Ventajas:

- Textura más firme del contenido.
- Productos de sabor y aroma más intensos .
- Con materias grasas, la pérdida por escaldamiento es mínima.
 - Valores de referencia para la temperatura: de 72 a 80 °C.
- Cocer directamente en la vajilla de servir, p. ejemplo: el pescado

Modo de cocción Finishing®





"Finishing®"

El Este óptimo clima de cocción, resultado de la combinación de vapor y aire caliente, no solo evita que los alimentos se sequen sino también la formación de charcos de agua y la acumulación de agua en los bordes.

Temperatura del horno ajustable dentro de un margen de **30 a 300 °C**.







Precalentar: a temperatura de servicio.





140°C

Aconsejamos una temperatura de 120 a 140 °C dentro del horno, no obstante, se podrá variar oportunamente según mejor convenga al tipo de alimento a preparar.









0:08

IPor regla general el tiempo de acabado Finishing para los alimentos ya colocados en los platos es de 5 a 8 minutos — la duración del proceso Finishing varía según el tipo de producto, la temperatura del producto, la cantidad de platos/fuentes, lo lleno que esté el plato y la temperatura de consumo conveniente.

Alternativamente, trabaje con la sonda térmica



4 2

6°C 19°C

Efectiva

Teórica

Ejemplos de alimentos a preparar

Entremeses

Todo tipo de espaguetis, canelones, lasaña, ver duras mixtas , "Käse- und Krautspatzen" (palo mitas de masa hervida al queso y al chucrut), Quiche Lorraine, rollitos de primavera, fritos inte grales, quiche de cebolla.

• Plato principal

Todo tipo de asados, suflés, menús precocinados, carne en rollo, verduras rellenas.

Guarniciones

Arroz, patatas, fideos, pasta, verduras, suflés, gra téns.

Postres

Estrúdel, frutas calientes.



Modo de cocción Finishing®



Consejos prácticos

• Vajilla Finishing

Platos de porcelana, barro, cristal, fuentes de plata, sartenes de cobre, acero al cromo-níquel, bandejas de aluminio (vajilla camping).

• Servicio banquetes/Grupos

Emplatado Finishing en el bastidor móvil portaplatos.

- Grandes cantidades en un tiempo muy breve.
- Cambio de hornada más rápido.
- Servicio mucho más rápido, permite atender a un mayor número de comensales por hora, cam bio de mesa más rápido, más ventas.
- para platos de hasta 31 cm de diámetro
- Calentamiento simultáneo de la vajilla:
 Acumulador térmico para trayectos de servicio más largos.
- Cubierta térmica: Para compensar breves tiempos de espera y recorridos hasta el lugar de servicio.
- Coloque/arregle los componentes en los platos o en las fuentes de la manera más uniforme posi ble y sin juntarlos demasiado.
- Las verduras y las guarniciones cocidas conviene mezclarlas con un poco de mantequilla o aceite antes de colocarlas en los platos para el Finishing.
- Salsas

No agregar nunca la salsa hasta después del Finishing.

• Los componentes de gran volumen tardan más tiempo en calentarse.

Trabajos con la sonda térmica



El proceso de cocción viene regulado midiendo con un sensor la temperatura del núcleo térmico del alimento.

Lavar la sonda térmica antes de utilizarla y enfriarla bajo la ducha de mano.

Introducir la sonda térmica por la parte más gruesa del alimento hasta que la punta de la sonda se encuentre en el centro de la pieza.

Seleccionable con cualquier modo de cocción

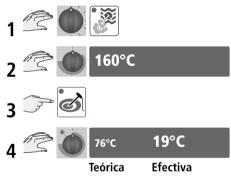












Reloj programador fuera de servicio

Cuando el aparato alcanza la temperatura programada, la alarma se dispara.



Para su seguridad

- Precaución, la sonda térmica se calienta trabajar con manoplas de cocina
- No dejar que la sonda térmica cuelgue por fuera del horno.
- Antes de descargar el horno retirar la sonda térmica del producto.



Trabajos con la sonda térmica



cleo

Consejos prácticos

- Para los asados, seleccione la temperatura del núcleo térmico unos 5 °C más baja de lo indica do, el asado sigue haciéndose todavía un cierto tiempo durante la fase de enfriamiento.
 Ejemplo: "Asado", relación temperatura del núcleo térmico – tiempo de cocción.
- Para evitar hacer agujeros en el producto con la sonda térmica (coagulación de albúmina), enfríe la sonda antes de utilizarla.
- Los valores de temperatura programados y los modos de cocción se pueden modificar según convenga.
- Medición de la temperatura del núcleo térmico: detección de la temperatura de consumo ideal en el proceso Finishing[®].

ostillitas de o" Strich

Valores de referencia para la temperatura del núcleo térmico

Carne vacuna	Grado de cocción	Temperatura núcleo térmico
Solomillo/lomo	medio	55 - 58 °C
Rosbif	medio	55 - 60 °C
Contratapa	bien hecho	85 - 90 °C
Asado de vaca	bien hecho	80 - 85 °C
Silla/cadera	bien hecho	90 °C

Carne de cerdo		
Pata/paleta	bien hecho	75 °C
Pierna/pernil	poco hecho	65 - 68 °C
Costillar	poco hecho	65 - 70 °C
Paleta de cerdo	bien hecho	75 °C
Panceta/ rellena	bien hecho	75 - 80 °C
Panceta/ Tocino	bien hecho	80 - 85 °C
Pata de cerdo trasera asada	bien hecho	80 - 85 °C
Lacón	bien hecho	80 - 85 °C
Jamón cocido	muy jugoso	64 - 68 °C
Lomo adobado (Embutido mixto en lonchas)		65 - 70 °C 55 - 60 °C
Pata trasera salada	bien hecho	75 - 80 °C
Costillitas de lomo adobado	bien hecho	65 °C
Jamón en masa de pan		65 - 68 °C





valores de referencia para la temperatura del núcleo térmico

Carne vacuna	Grado de cocción	Temperatura núcleo térmico
Costillar de ternera	poco hecho	58 - 65 °C
Pierna de ternera Pata de ternera y contratapa, Nuez, fricandó	muy hecho	78 °C
Lomo con riñonada	muy hecho	75 - 80 °C
Asado de ternera/ Paletilla	muy hecho	75 - 80 °C
Pecho de ternera	muy hecho	75 - 78 °C
Costillar de carnero	poco hecho	65 - 70 °C
Costillar de carnero	muy hecho	80 °C
Pierna de carnero	poco hecho	70 - 75 °C
Pierna de carnero		82 - 85 °C

Carne de cordero

La temperatura del núcleo térmico de carne la carne muy hecha reside entre 79 y 85 °C. El color del núcleo de la carne es gris, con un ligero matiz rojo pálido. El jugo de la carne es claro.

Pierna de cordero poco hecho	60 - 62 °C
Pierna de cordero muy hecho	68 - 75 °C
Costillar de cordero poco hecho	54 - 58 °C
Costillar de cordero muy hecho	68 - 75 °C
Paletilla de cordero muy hecho	78 - 85 °C

valores de referencia para la temperatura del núcleo térmico

Carne vacuna Patés, te	Grado de cocción rrinas, etc.	Temperatura núcleo térmico
Aves		
Pollo	muy hecho	85 °C
Oca/pato	muy hecho	90 - 92 °C
Pavo	muy hecho	80 - 85 °C
Patés, terrinas		72 - 74 °C
Paté de carne		72 - 78 °C
Terrinas		60 - 70 °C
Galantinas		65 °C
Ballotinas		65 °C
Foie gras		45 °C
Pescado, p. ejemplo: salmón friable 60 °C		



Función Cool Down

Supongamos que ha estado trabajando con el horno a una temperatura muy elevada y ahora necesita trabajar con una temperatura más baja. La función "Cool Down" le permite el enfriamiento rápido y delicado del interior del horno, sin dañar el material.

1 Cerrar la puerta



3 Abrir la puerta

Observación:

Cierre la puerta del horno antes de seleccionar la función "Cool Down" .



Atención

- Cuando la función "Cool Down" está en marcha el rotor del ventilador no se des conecta al abrir la puerta del aparato.
- No conectar la función "Cool Down" mien tras el sistema de direccionamiento del aire no esté bloqueado conforme a lo prescrito.
- No tocar el rotor del ventilador.
- No utilizar agua fría para enfriar el apara to.

Limpieza



Proceso de limpieza

Por razones de higiene y para evitar el funcionamiento anómalo del vaporizador combinado es imprescindible someterlo diariamente a un proceso de limpieza al terminar el trabajo.



Atención

- Utilice siempre la indumenta de protección especificada,(guantes, gafas de protección y careta.)
- Utilice exclusivamente la pistola spray del fabricante del aparato
- No deje jamás el contenedor bajo presión cuando esté fuera de uso.
- Observe las instrucciones de seguridad en la botella spray y en el bidón de detergen te.
- Antes de iniciar el proceso de limpieza, cerciórese de que la chapa deflectora y el bastidor de enganche estén introducidos correctamente y bloqueados conforme a las especificaciones.

Cómo trabajar



Dejar enfriar el horno (a menos de 60 °C).



Desconectar el aparato

3 Pulverizar todo el recinto del horno, la parte interior de la puerta, la junta de la puerta, el espacio por detrás de la chapa deflectora orientable y la chapa deflectora por ambos lados con el detergente especial de RATIONAL.



- **4** Bloquear la chapa deflectora y el bastidor de enganche conforme a las especificaciones.
- **5** Cerrar la puerta del horno.





Mantener la tecla de la temperatura del núcleo térmico pulsada durante 10 segundos





El programa de limpieza arranca



Tras la ejecución del programa de limpieza recibirá la instrucción de abrir la puerta del horno.





Limpieza

9 Enjuague también el espacio por detrás de la chapa deflectora tras la ejecución del programa de limpieza.



- 10 Pase un paño húmedo a todo el recinto del horno y a la junta de la puerta. En caso necesario, despliegue también el cristal interior y límpielo.
- **11** Cierre la puerta del horno.



0:10



Una vez haya cerrado la puerta, el modo de cocción "Aire caliente" se activa automáticamente y funciona durante 10 minutos secando así el interior del horno.



End



12







Para salirse del programa de limpieza, seleccione cualquiera de los modos de cocción.

Observación:

- Deje la puerta del aparato entreabierta cuando éste vaya a permanecer fuera de servicio prolon gadamente (p. ejemplo, por las noches).
- Para evitar la corrosión de un material tan valioso como el acero al cromo-níquel, limpie el aparato regularmente aunque trabaje exclusivamente con el modo de cocción "calor húmedo".
- En caso de grandes acumulaciones de suciedad, antes de proceder a la limpieza conecte el modo de cocción "calor húmedo" y déjelo funcionar unos 10 minutos para que la suciedad ablande y sea más fácil de eliminar.
- No trate el aparato con productos ácidos ni lo exponga a los efectos de vapores ácidos, de lo contrario la capa pasiva del acero al cromoníquel podría dañarse provocando una posible decoloración de la superficie.
- No utilice limpiadores a alta presión.
- Lave el inyector y la extensión del inyector de la pistola spray manual en agua clara tras cada aplicación.
- Lave la botella spray dos veces por semana con aqua templada.
- Si constata que el pistón de la bomba funciona con dificultad, aplíquele unas gotitas de aceite comestible.

SC

Servicio – Descalcificación del generador de vapor

El aparato está dotado del sistema patentado de limpieza automática "Self Clean". El sistema de limpieza automática "Self Clean" prolonga sensiblemente el período de tiempo entre los diversos intervalos de descalcificación. No obstante, es necesario descalcificar el generador de vapor regularmente, en función de la dureza del agua y la frecuencia de aplicación.

Aconsejamos observar los siguientes intervalos de descalcificación partiendo de 8 horas diarias de operación con vapor:

hasta 18 °dH (hasta 3,2 mmol/litro) como mínimo 1 vez al año

hasta 24 °dH (hasta 4,3 mmol/litro) como mínimo 2 veces al año

más de 24 °dH (hasta 4,3 mmol/litro) como mínimo 3 veces al año

Los intervalos de descalcificación recomendados pueden variar de los valores de referencia indicados arriba, en función de la composición el agua (p. ejemplo: composición mineral).

Descalcificación del generador de vapor



Atención

- El proceso descrito requiere el empleo de líquidos químicos de acción agresiva.
 Peligro de abrasión.
- Para evitar daños materiales y perjudicar la salud, utilice imperativamente: indumenta de protección gafas protectoras guantes (manoplas) de protección careta protectora la bomba manual para descalcificador ofrecida por el fabricante del aparato.
- Lave bien con agua abundante cualquier derrame de descalcificador.



2 Cierre la puerta del horno.



Mantenga la tecla de la temperatura del núcleo térmico pulsada durante 10 segundos hasta que "CLEn" en el display





Gire hacia la derecha el mando regulador de la temperatura del horno, hasta que se visualice "CALC" en el displav.





El proceso de descalcificación arranca.

Observación:

Si la temperatura del horno es superior a los 40 °C cuando inicia el proceso de descalcificación, el sistema arranca automáticamente la función "Cool Down" — Visualización, vea "Cool Down"

Si la temperatura del horno es inferior a los 40 °C cuando inicia el proceso de descalcificación o cuando la función "Cool Down" la haya hecho bajar a este valor, el proceso de descalcificación continua.



Servicio - Descalcificación del generador de vapor

Bombeado del generador de vapor



Tras la conclusión del ciclo de bombeado se visualiza:



El sistema le ordena que rellene con líquido descalcificador.

6 Abra al puerta del horno



7 Retire del el bastidor de enganche izquierdo y la chapa deflectora del recinto del interior del horno.



- **8** Monte de nuevo el bastidor de enganche izquierdo para sujetar con él el tubo del descalcificador.
- **9** Atornille el tubo al bidón de líquido descalcificador.



10 Introduzca el bidón en el recinto del horno.



11 litros

Servicio – Descalcificación del generador de vapor



- 11 Introduzca el tubo en el agujero de entrada de vapor hasta alcanzar la marca señalada en el tubo. Sujete el tubo al bastidor de enganche izquierdo valiéndose para ello de los ganchos de alambre.
- 12 Rellene el líquido descalcificador muy lentamente con la bomba manual del fabricante del aparato.

Aparatos electricos	
Modelo 6 x 1/1 GN	3,5 litros
Modelo 10 x 1/1 GN	6 litros
Modelo 6 x 2/1 GN	6 litros
Modelo 10 x 2/1 GN	8,5 litros
Modelo 20 x 1/1 GN	9 litros
Modelo 20 x 2/1 GN	11,5 litros
Aparatos de gas	
Modelo 6 x 1/1 GN	4 litros
Modelo 10 x 1/1 GN	7 litros
Modelo 6 x 2/1 GN	6,5 litros
Modelo 10 x 2/1 GN	9 litros
Modelo 20 x 1/1 GN	8 litros

Anaratos aláctricos

Modelo 20 x 2/1 GN



Atención

 El líquido descalcificador reacciona al entrar en contacto con la cal y puede provocar una excesiva producción de espuma.



Servicio - Descalcificación del generador de vapor

- 13 retire los accesorios de descalcificación del interior del horno (bomba manual y bidón).
- 14 Enjuague concienzudamente con agua abundante el líquido descalcificador del recinto del horno y lave los accesorios de descalcificación.
- 15 Introduzca de nuevo correctamente la chapa deflectora y el bastidor de enganche izquierdo en el interior del horno bloqueándolos conforme a las especificaciones..

conforme a las especificaciones..

Tras unos 30 segundos en el display se visualiza "door".



17 Por favor, cierre ahora la puerta del horno. .



El aparato indica el tiempo que durará la fase de descalcificación.



El generador de vapor se lava automáticamente varias veces antes de que el aparato active también automáticamente el modo "Vaporización".



Una vez concluida la fase de descalcificación en el display se visualiza "End".

18 🕏 🕽 🐷

Para salirse del proceso de descalcificación, selec-

cione cualquiera de los modos de cocción. El aparato queda de nuevo disponible para la cocción de alimentos

Observación:

Necesita:

la bomba manual para descalcificador:

Componente n° 60.70.409

Descalcificador:

(bidón de 10 litros – componente n° 6006.0110)

Servicio – Descalcificación del generador de vapor Interrupción del proceso de descalcificación



En caso necesario, podrá interrumpir el proceso de descalcificación.

Antes de rellenar con descalcificador



Mantenga la tecla de la temperatura del núcleo pulsada durante 10 segundos.



El aparato queda de nuevo disponible para la cocción de alimentos.

Después de haber llenado con descalcificador



Desconectar el aparato y esperar 4 segundos



Conectar el aparato



El proceso de descalcificación se desconecta si se activa la tecla de la temperatura del núcleo dentro de un plazo de 30 segundos.

Si se tarda más de 30 segundos en activar la tecla de la temperatura del núcleo, el proceso de descalcificación continua ejecutándose normalmente.



El generador de vapor se vacía automáticamente y se lava.

El aparato queda de nuevo disponible para la cocción de alimentos.



Ajustes del aparato - Centígrados / Fahrenheit

La temperatura se puede visualizar tanto en grados Centígrados como en Fahrenheit.

Cambio de la visualización Centígrados / Fahrenheit



Mantenga la tecla del "Reloj y la tecla de la "Temperatura del núcleo" pulsadas simultáneamente durante más de 10 segundos.



o bien



Normas de instalaciones internas



Trabajos de inspección que habrán de ser confiados a empleados con conocimientos técnicos adecuados.



Atención

- Antes de abrir la puerta de revisión y ejecutar trabajos en los componentes vivos, seccionar el aparato de la alimentación central de tensión.
- Utilice exclusivamente piezas de recambio originales del fabricante.

Limpieza del filtro de aire por debajo del recinto de instalación



- Empuje el cartucho del filtro hacia la izquierda y tire de él hacia abajo para sacarlo .
- Lave el filtro de aire como mínimo mensualmente en el lavavajillas e introdúzcalo de nuevo una vez haya vuelto a secar completamente.
- Cambie el filtro de aire como mínimo dos veces al año
- Para montar el filtro, invierta el orden anteriormente descrito y proceda conforme a las especificaciones.

Cambio de la bombilla del recinto del horno

Si la iluminación del recinto del horno falla, cambie la bombilla halógena.

Desconecte primeramente el aparato de la alimentación de tensión central.

Cubra con un paño el desagüe del recinto del horno y retire los cuatro tornillos del marco de la pantalla de cristal.

Retire el marco, el cristal y las juntas.

Sustituya la bombilla halógena por un recambio original (ET n° 3024.0201).



Cambie también ambas juntas.

Marco junta exterior: ET n° 40.00.093 Marco junta interior: ET n° 40.00.094

Atención a no tocar la bombilla con los dedos. Atornille de nuevo firmemente los marcos con las respectivas juntas y conecte el aparato.



Normas de instalaciones internas

Cambio de la junta de la puerta

La junta de la puerta consiste de un marco de goma vulcanizada insertado en una guía en el recinto del horno.

Cuando sea necesario cambiar una junta, retire primeramente la junta usada de la guía.

Limpie la quía eliminando bien toda suciedad.

Cuando restituya la junta a su lugar, atención a que la sección cuadrada de la junta quede introducida por completo en el marco de alojamiento.

Rara el montaje, resulta práctico mojar previamente los labios de retención con agua enjabonada.



Juntas para el recinto del horno

Modelo 6 x 1/1 GN ET n° 20.00.394 Modelo 6 x 2/1 GN ET n° 20.00.395 Modelo 10 x 1/1 GN ET n° 20.00.396 Modelo 10 x 2/1 GN ET n° 20.00.397 Modelo 20 x 1/1 GN ET n° 20.00.398 Modelo 20 x 2/1 GN ET n° 20.00.399

Vaciado del generador de vapor

El generador de vapor se puede vaciar sea para el transporte, sea para protegerlo contra heladas.







2 Cierre la puerta del horno.





Mantenga la tecla de la temperatura del núcleo pulsada durante 10 segundos hasta que en el display de la temperatura del horno se visualice "CLEn"







Gire hacia la derecha el mando regulador de la temperatura del horno, hasta que se visualice "SC" en el display.







El generador de vapor se vacía.

Opciones del aparato



Seguro de flujo (sólo para aparatos de gas)



Diámetro del tubo de gases de escape: 180 mm

Modelo	6x1/1	Art. n° 70.00.356
Modelo	6x2/1	Art. n° 70.00.359
Modelo	10x1/1	Art. n° 70.00.348
Modelo	10x2/1	Art. n° 70.00.349
Modelo	20x1/1	Art. n° 70.00.352
Modelo	20x2/1	Art. n° 70.00.343

Campana de condensación UltraVent®



Latecnología patentada incorporada en la campana de condensación ultrajen® liga completamente los vahos en locales cerrados y los hace evacuar a través del sistema de escape integrado en la campana. El ventilador incorporado en la campana se encarga también de aspirar automáticamente los vahos que escapan del interior del horno cuando se abre la puerta, reduciendo así sensiblemente los molestos olores de cocción. ultrajen® permite prescindir de instalaciones de ventilación. Fácil montaje — también posteriormente.

Modelo 6x1/1 / 10x1/1 GN E Art. n° 60.70.366

Modelo 6x1/1 / 10x1/1 GN G Art. n° 60.70.370

Modelo 6x2/1 / 10x2/1 GN E Art. n° 60.70.366

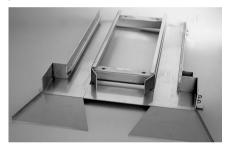
Modelo 20x1/1 GN E Art. n° 60.70.374

Campana extractora para modelos de sobremesa

El ventilador incorporado en la campana se encarga de aspirar automáticamente los vahos que escapan del interior del horno cuando se abre la puerta (sin tecnología de condensación). Fácil montaje — también posteriormente.

Modelo 6x1/1 / 10x1/1 GN E Art. n° 60.70.366 Modelo 6x1/1 / 10x1/1 GN G Art. n° 60.70.364 Modelo 6x2/1 / 10x2/1 GN E Art. n° 60.70.408

Rampa de entrada para 20 x 1/1 y 20 x 2/1 GN



Permite compensar inclinaciones de hasta máx. 20 mm en el suelo de la cocina en el sentido de inserción.

Modelo 20x1/1 GN Art. n° 60.21.164 Modelo 20x2/1 GN Art. n° 60.22.086



Opciones del aparato

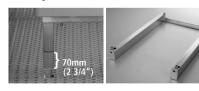
Blindaje térmico para el panel lateral izquierdo



La instalación posterior del blindaje térmico le permite colocar focos de calor radiado (por ejemplo: parrillas) cerca del panel lateral izquierdo del aparato.

Modelo 6x1/1 Art. n° 60.70.390 Modelo 6x2/1 Art. n° 60.70.392 Modelo 10x1/1 Art. n° 60.70.391 Modelo 10x2/1 Art. n° 60.70.393 Modelo 20x1/1 Art. n° 60.70.394 Modelo 20x2/1 Art. n° 60.70.395

Aumento de la altura del aparato y del bastidor móvil de carga múltiple (sólo para aparatos de libre colocación)



Aumento en 70 mm del espacio entre el suelo y los aparatos de libre colocación.

Aumento de la altura del aparato Modelo 20x1/1 GN Art. n° 60.70.407 Modelo 20x2/1 GN Art. n° 60.70.407

Aumento de la altura del bastidor móvil de carga múltiple

Modelo 20x1/1 GN Art. n° 60.21.184 Modelo 20x2/1 GN Art. n° 60.22.184

Combi-Duo



Modelo 6x1/1 sobre 6x1/1 ó 10x1/1 GN (versión eléctrica)

Modelo 6x2/1 sobre 6x2/1 ó 10x2/1 GN (versión eléctrica)

Modelo 6x1/1 sobre 6x1/1 GN (versión gas) Modelo 6x2/1 sobre 6x2/1 GN (versión gas)

Estándar

Rack superior 1,60 m

Móvil

Rack superior 1,65 m

Con patas de 150 mm regulables en altura Rack superior 1,77 m

Número de artículo bajo demanda.

Avisos de anomalía



El display visualiza cualquier anomalía que pueda producirse en el aparato.











Las anomalías que permiten continuar utilizando el aparato para la cocción se suprimen pulsando la tecla del reloj.

Anomalía	Causa	Cómo rectificar
E1	Aparato defectuoso	
E2	Un equipo externo de optimización de energía mantuvo la calefacción desconectada por más de 2 minutos.	Controlar el equipo de optimización de energía.
E3	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E4	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E5	Sonda térmica defectuosa	El aparato funciona sin sonda térmica. Solicitar la intervención de servicio.
E6	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E7	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E8	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E9	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E10	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E11	Tras la conexión del aparato no se visualiza ningún modo de cocción.	Solicitar la intervención de servicio.
E13	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E14	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E15	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E16	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E17	Temperatura ambiente demasiado baja	La temperatura ambiente debe superar los 5°C.
E18	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E19	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E20	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E21	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.
E22	Aparato defectuoso	Solicitar la intervención de servicio.

Ejemplos de rendimiento con carne de vaca y ternera

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Can ¼	tidad por GN ¾ 	Pre- calentar	
Solomillo	Condimentar, aceitar ligeramente	CombiGrill®	12 unid.	24 unid.	ॐ 300 °	
Bistec de culata	Condimentar, aceitar ligeramente, no golpear	CombiGrill®	10 unid.	20 unid.	ॐ 300°	
Rosbif	Condimentar, aceitar ligeramente	Parrilla	6 kg	12 kg		
Asado de carne de vaca (Estofado)	Agregar mire-poix Tapar un CNS de 80- 100 Ø	90-150 mm CNS no perforado	6-8 kg	12-16 kg		
Rollitos de carne de vaca	,		20-25 unid.	40-50 unid.		
Hígado de vaca	Cortar en lonchas uniformes bandeja de 20	CombiGrill® o mm esmaltada de granito	10 unid.	20 unid.	ॐ 300 °	
Filet Wellington		bandeja de 20 mm esmaltada de granito	6-8 kg	12-16 kg		
Carne para el cocido	Carne para el cocido Cocida al vacío, Maduración en BT 106		6-8 kg	12-16 kg		
Solomillo de ternera	Condimentar, aceitar ligeramente	CombiGrill®	ll [®] 8 unid. 16		ॐ 300 °	
Chuletas de ternera	Condimentar unos momentos antes de cargar	CombiGrill®	10 unid.	20 unid.		
Asado de ternera		Parrilla y CNS de 65 mm	8 kg	16 kg		
Pata de ternera		Parrilla y CNS de 40 mm	6 unid.	12 unid.		
Osso bucco	Cubrir CNS	CNS de 65 mm	15 unid.	30 unid.		
Pecho de ternera		Parrilla y CNS de 65 mm	1 unid.	2 unid.		
Ragú fino	Rellenar caliente en cocotes, agregar salsa holandesa y hacer al gratén	bandeja de 20 mm esmaltada de granito	según Ø 10-12	según tamaño unid.		
Costillar de ternera		Parrilla y CNS de 40 mm	1 unid.	2 unid.		
Paletilla de ternera		Parrilla y CNS de 40 mm	6-8 kg	12-16 kg		

ST = Sonda térmica.



Proc. coc. aprox.			Cant. aprox. por carga.			10x2/1		
Paso 1	Paso 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	20x1/1	20x2/1	
250 ° 7 min.			36 unid.	72 unid.	60 unid.	120 unid.	240 unid.	
260 ° 8-10 min.			60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.	
140° 10 min.	160° KT 56°		18 kg	36 unid.	30 kg	60 kg	120 kg	
130-140 ° 90-120 min.			24 kg	50 unid.	40 kg	80 kg	160 kg	
130-140 ° 60-80 min.			75 unid.	150 unid.	125 unid.	250 unid.	500 unid.	
250 ° 8-10 min.			60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.	
175° KT 52°			24 kg	50 kg	40 kg	80 kg	160 kg	
85 ° 165 min.			24 kg	50 kg	40 kg	80 kg	160 kg	
180° KT 68°			24 unid.	50 unid.	40 unid.	80 unid.	160 unid.	
240 ° 10-12 min.			30 unid.	60 unid.	50 unid.	100 unid.	200 unid.	
ॐ 30 min.	140 ° 40 min.	160° KT 75°	24 kg	50 kg	40 kg	80 kg	160 kg	
ॐ 30 min.	140 ° 50 min.	170° KT 85°	18 unid.	36 unid.	30 unid.	60 unid.	120 unid.	
130-140 ° ca. 90 min.			45 unid.	90 unid.	75 unid.	150 unid.	300 unid.	
& 30 min.	140 ° 50 min.	160° KT 75°	3 unid.	6 unid.	5 unid.	10 unid.	20 unid.	
250 ° 6-8 min.			30 unid.	60 unid.	50 unid.	100 unid.	200 unid.	
760° 45 min.	180° KT 70°		2 unid.	4 unid.	3 unid.	6 unid.	12 unid.	
ॐ 30 min.	140 ° 50 min.	170° KT 81°	24 kg	50 kg	40 kg	80 kg	160 kg	

Ejemplos de rendimiento con carne de cerdo, carnero y cordero

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Can ¼	tidad por GN ¾	Pre- calentar	
Medallones de cerdo	Condimentar, aceitar ligeramente de 70 a 80 g aprox.	CombiGrill®	20 unid.	40 unid.	ॐ 300 °	
Bistecs	Al natural, aceitar ligeramente	CombiGrill®	10 unid.	20 unid.	ॐ 300 °	
Chuletas de cerdo (rebozadas)	Grasa de dorar,	Bandeja pastelera y para asados	8 unid.	16 unid.	ॐ 300 °	
Carbonadas de cerdo (estofadas)	Marinar, Napar con salsa caliente	Bandeja de 40 mm esmaltada de granito	10 unid.	20 unid.		
Hamburguesas		Bandeja pastelera y para asados	15 unid.	30 unid.	ॐ 300 °	
Albóndigas		Bandeja de 20 mm esmaltada de granito	45 unid.	90 unid.		
Costillar de cerdo		Parrilla y CNS de 40 mm	8 kg	16 kg		
Asado de cerdo Pescuezo		Parrilla y CNS de 65 mm	8 kg	16 kg		
Asado con corteza (vientre de cerdo relleno)	Hacer las incisiones de porcionamiento tras la 1ª fase, seguidamente, condimentar	Parrilla y CNS de 40 mm	5-7 kg	10-14 kg		
Pescuezo adobado	Deshuesado	Parrilla y CNS de 65 mm	6-8 kg	12-16 kg		
Lacón	Recoger el jugo para agregar al chucrut	Parrilla y CNS de 65 mm	7-9 unid.	14-18 unid.		
Codillo de cerdo	Hacer las incisiones tras la 1ª fase, seguidamente, condimentar	Parrilla	6-8 unid.	12-16 unid.		
Jamón en masa de pan	Precocer el jamón 3/4 del tiempo de cocción, seguidamente envolver	Bandeja pastelera y para asados	ca. 6 kg	ca. 12 kg		
Pastel de carne picada	Si se hace en molde, utilizar una parrilla	bandeja de 20 mm esmaltada de granito	6 kg	12 kg		
Leberkäse – embutido alemán	Rellenar en bandejas de aluminio	Parrilla	4-6 kg	8-12 kg		
Costilla de cerdo	Tras la vaporización, marinar durante Par 12 horas	rilla y bandeja de 20 mm esmaltada de granito	3 kg	6 kg		
Paletilla de cerdo	Con corteza, Hacer incisiones en la corteza tras la 1ª fase	Parrilla y CNS de 40 mm	8 kg	16 kg		

ST = Sonda térmica.



Proc. coc. aprox.			Cant. apro	x. por carga.	10x2/1		
Paso 1	Paso 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	20x1/1	20x2/1
250 ° 8-10 min.			60 unid.	120 unid.	120 unid.	240 unid.	480 unid.
250 ° 12-15 min.			60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
200-220 ° 15 min.			48 unid.	96 unid.	80 unid.	160 unid.	320 unid.
140-160 ° 50-60 min.			60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
200-220 ° 15 min.			90 unid.	180 unid.	150 unid.	300 unid.	600 unid.
180° 15 min.			135 unid.	270 unid.	225 unid.	450 unid.	900 unid.
160 ° 30 min.	180 ° KT 72 °		16 kg	32 kg	24 kg	48 kg	96 kg
ॐ 30 min.	## 160° 40 min.	180 ° 15 min.	24 kg	48 kg	40 kg	80 kg	160 kg
& 30 min.	60° 50 min.	220 ° KT 78 °	21 kg	42 kg	35 kg	70 kg	140 kg
80° KT 65-70°			24 kg	48 kg	40 kg	80 kg	160 kg
ॐ 100 ° KT 87 °			27 unid.	52 unid.	45 unid.	90 unid.	180 unid.
ॐ 30 min.	160 ° 60 min.	220° KT 85°	24 unid.	48 unid.	40 unid.	80 unid.	160 unid.
20 min.	170° KT 72°		12 kg	24 kg	18 kg	36 kg	72 kg
Œ	160 ° 40 min.		18 kg	36 kg	30 kg	60 kg	120 kg
30° KT 70°			18 kg	36 kg	30 kg	60 kg	120 kg
30 min.	vorheizen 300 °	190 ° 15 min.	9 kg	18 kg	15 kg	30 kg	60 kg
ॐ 30 min.	60° 50 min.	220° KT 75°C	16 kg	32 kg	24 kg	48 kg	96 kg

Ejemplos e rendimiento con salchichas y productos congelados

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Cant	tidad por GN %	Pre- calentar	l
Chorizos caseros	Rellenar la tripa uniformemente, en caso necesario, cocer colgados	Parrilla	ca. 30 unid.	ca. 60 unid.		
Escaldado de salchichas blancas de Baviera	2 ganchos para carne, varilla de hierro y parrillacomo dispositivo de enganche	Parrilla	80 Paar	160 Paar		
Regeneración de salchichas		CNS de 40 mm	30 unid.	60 unid.		
Quenelles de relleno	Para la mise en place, cubrir con papel de aluminio	CNS de 20 mm	50 unid.	100 unid.		
Quenelles de hígado	Engrasar ligeramente el contenedor	CNS de 20 mm	30 unid.	60 unid.		
Semiconservas	Peso neto 200 g	CNS de 20 mm	40 unid.	80 unid.		
Salchichas en tarros (250 g)	Controlar la reacción de los tarros a la acción del calor al efecto de enfriamiento	CNS de 20 mm	40 unid.	80 unid.		
Productos congelados:						
Muslos de pollo y zancas	Prefritos	bandeja de 20 mm esmaltada de granito	30 unid.	60 unid.	ॐ 300°	
Cordon bleu	Prefrito	bandeja de 20 mm esmaltada de granito	8 unid.	16 unid.	300 ° 300 °	
Bastoncitos de pescado	(Rebozados)	Bandeja pastelera y para asados	50 unid.	100 unid.	ॐ 300 °	
Quiche Lorraine Preasado en molde de aluminio de 8 cm de diámetro, 2 cm de alto, precalentar a 300 °C		CNS de 20 mm CNS o aluminio perforado	24 unid.	48 unid.	ॐ 300°	
Lasaña			10 porc.	20 porc.		
Pizza	Precocida	Aluminio perforado	2 unid.	4 unid.	ॐ 300 °	

ST = Sonda térmica.



Proc. coc. aprox.			Cant. aprox. por carga.			10x2/1		
Paso 1	Paso 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	20x1/1	20x2/1	
∜ 77 ° KT 72 °			180 unid.	360 unid.	300 unid.	600 unid.	1200 unid.	
80° KT 75°			160 Paar	420 Paar	400 Paar	800 Paar	1600 Paar	
80° KT 75°			180 unid.	360 unid.	300 unid.	600 unid.	1200 unid.	
80 ° 10-15 min.			300 unid.	600 unid.	500 unid.	1000 unid.	2000 unid.	
100° 15 min.			180 unid.	360 unid.	300 unid.	600 unid.	1200 unid.	
№ 100 ° 40 min.			120 unid.	240 unid.	200 unid.	400 unid.	800 unid.	
100 ° 50 min.			120 unid.	240 unid.	200 unid.	400 unid.	800 unid.	
180 ° 20 min.			180 unid.		300 unid.	600 unid.	1200 unid.	
180° 25 min.			48 unid.		80 unid.	160 unid.	320 unid.	
200-220 ° 20 min.			300 unid.		500 unid.	1000 unid.	2000 unid.	
200 ° 20 min.			144 unid.	288 unid.	450 unid.	900 unid.	1800 unid.	
140 ° 30-40 min.			30 porc.	60 porc.	50 porc.	100 porc.	200 porc.	
200 ° 10-12 min.			12 unid.	24 unid.	20 unid.	40 unid.	80 unid.	

Ejemplos de rendimiento con caza, aves, terrinas y patés

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Cant	idad por GN ¾	Pre- calentar	
Lomo de corzo poco hecho	Mechar con tocino, clavar en el pincho	bandeja de 20 mm esmaltada de granito	3 unid.	4 unid.	250°	
Pierna de corzo	deshuesar, condimentar, lardear, atar	CNS de 40 mm	5-6 kg	10-12 kg		
Paletilla de corzo	Mechar, marinar	CNS de 40 mm	6 kg	12 kg		_
Lomo de liebre poco hecho Mechar, condimentar		bandeja de 20 mm esmaltada de granito	6-8 unid.	12-16 unid.	≥ 250 °	_
mechado Marinar, condimentar, napar con salsa caliente, Tapar con contenedor CNS		CNS de 65 mm	12 unid.	24 unid.		
Asado de corzo	Asado de corzo (Estofado)		8 kg	16 kg		
Faisán	Mechar, lardear, condimentar	bandeja de 20 mm esmaltada de granito	6-8 unid.	12-16 unid.	220°	
Pato salvaje	Mechar, condimentar	bandeja de 20 mm esmaltada de granito	3 unid.	6 unid.		
Pavo	rellenar si conviene,	CNS de 40 mm	2 unid.	4 unid.		
Oca	Rellenar si conviene, condimentar	CNS de 40 mm	2 unid.	4 unid.		_
Pollo (entero) vertical/horizontal	Untar bien con el condimento,		6 unid.	12 unid.		_
pollo (1/2)		Parrilla y CNS de 20 mm	8 unid.	16 unid.		
Musios de polio Colocar en molde sobre las parrillas,		Parrilla y CNS de 20 mm	10-12 unid.	20-24 unid.	ॐ 300 °	
Paté de foi-gras al horno Cubrir bien el molde del paté		Parrilla y CNS 20 mm	6 kg	12 kg		

ST = Sonda térmica.



Proc. coc. aprox.				Cant. aprox. por carga.				2/1	
Paso 1	Pa	so 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	20x1/1	20x2/1	
220° 25 min.				6 unid.	8 unid.	10 unid.	20 unid.	40 unid.	
140-160 ° 60-70 min.				18 kg	32 kg	30 kg	60 kg	120 kg	
140-150 ° 80-100 min.				18 kg	36 kg	30 kg	60 kg	120 kg	
200-220 ° 15-20 min.				24 unid.	48 unid.	40 unid.	80 unid.	160 unid.	
140-160 ° 50 min.				36 unid.	72 unid.	60 unid.	120 unid.	240 unid.	
130 ° 90-120 min.				24 kg	48 kg	40 kg	80 kg	160 kg	
160-180 ° 25-30 min.				18 unid.	36 unid.	30 unid.	60 unid.	120 unid.	
140-160 ° 60-70 min.				9 unid.	18 unid.	15 unid.	30 unid.	60 unid.	
130 ° 90 min.	ॐ 1 K	50 ° T 72 °		4 unid.	8 unid.	6 unid.	12 unid.	24 unid.	
¥ 140 80 min.		80 ° 5 min.		4 unid.	8 unid.	6 unid.	12 unid.	24 unid.	
160° 20 min.	343	80 ° 0 min.		18 unid.	36 unid.	30 unid.	60 unid.	120 unid.	
160 ° 20 min.		80 ° 0 min.		24 unid.	48 unid.	40 unid.	80 unid.	160 unid.	
220° 18 min.				72 unid.	144 unid.	120 unid.	240 unid.	480 unid.	
130 ° 40 min.				18 kg	36 kg	30 kg	60 kg	120 kg	

Ejemplos de rendimiento con pescado, mariscos y crustáceos

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Cant	tidad por GN ¾	Pre- calentar	I
Salmón (piezas enteras para exposición)	Colocar el salmón con las partes de la ventrescaabiertas hacia fuera	CNS de 20 mm	1 unid.	2 unid.		
Filete de trucha salmonada, Rodajas de salmón	Colocar en la vajilla de servir, regar con fumet o con vino	CNS de 20 mm	20 unid. 15 unid.	40 unid. 30 unid.		
Suflé de salmón	Darioles, cocotes o timbales,	Parrilla	15-20 unid.	30-40 unid.		
Rodaballo (en porciones)	Salpimentar, hierbas aromáticas picadas,	CNS de 20 mm	15 porc.	30 porc.		
Rollitos de lenguado	Pueden también llevar relleno	CNS de 20 mm	30 unid.	60 unid.		
Platija Cara clara hacia arriba		Bandeja de 20 mm esmaltada de granito	4-5 unid.	8-10 unid.	ॐ 300 °	
Trucha frita	ucha frita Condimentar, aceitar ligeramente		8-10 unid.	16-20 unid.	ॐ 300 °	
Trucha cocida	Agregar vinagre al caldo, abrir las partes de la ventresca hacia los lados	CNS de 40 mm	8-10 unid.	16-20 unid.		
Dorada (en lecho de juliana de verduras)	Blanquear previamente la juliana	CNS de 20 mm	10-12 unid.	20-24 unid.		
Mejillones	Agregar vino, juliana de verduras, etc.	CNS de 40 o de 65 mm	1-2 kg	2-4 kg		
Bolitas de pescado		CNS de 20 mm	50 unid.	100 unid.		
Terrina de pescado		Parrilla	3 unid.	6 unid.		
Productos congelados:						
Pescado	al gratén en papel de aluminio, varias porciones	CNS de 20 mm	12 unid.	24 unid.	ॐ 300 °	
Dorada rebozada, prefrita		CNS de 20 mm	15 unid.	30 unid.	ॐ 300 °	
Filetes de bacalao (prefritos)		CNS 20 mm	18 unid.	36 unid.	ॐ 300 °	

ST = Sonda térmica.



Proc. coc. aprox.			Cant. aprox. por carga.			402/4	
Paso 1	Paso 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	10x2/1 20x1/1	20x2/1
75° KT 67°			2 unid.	4 unid.	3 unid.	6 unid.	12 unid.
75 ° 6-8 min 80 ° 8-10 mi	n.		120 unid. 90 unid.	240 unid. 180 unid.	200 unid. 150 unid.	400 unid. 300 unid.	800 unid. 600 unid.
75 ° 15 min.			60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
75° 12 min.			90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
75 ° 10 min.			180 unid.	360 unid.	300 unid.	600 unid.	1200 unid.
250° 13 min.			30 unid.	60 unid.	50 unid.	100 unid.	200 unid.
250 ° 15 min.			30 unid.	60 unid.	50 unid.	100 unid.	200 unid.
100 ° 15-18 min.			30 unid.	60 unid.	50 unid.	100 unid.	200 unid.
85 ° 12 min.			36 unid.	72 unid.	60 unid.	120 unid.	240 unid.
95 ° 10 min.			6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
75 ° 8-10 min.			300 unid.	600 unid.	500 unid.	1000 unid.	2000 unid.
75° KT 67°			9 unid.	18 unid.	15 unid.	30 unid.	60 unid.
180° 30 min.			72 unid.	144 unid.	120 unid.	240 unid.	480 unid.
160° 20 min.			90 unid.	180 unid.	150 unid.	300 unid.	600 unid.
175° 20 min.			108 unid.	216 unid.	180 unid.	360 unid.	720 unid.

Ejemplos de rendimiento con verduras y guarniciones

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Cant ¼	idad por GN ¾	Pre- calentar	
Brécol	Congelado (fresco, en contenedores perforados,enfriar con agua helada)	CNS de 65 mm perforado	5 kg	10 kg		
Coliflor	Cortar en rosetas	CNS de 65 mm perforado	ca. 4 cabezas	ca. 8 cabezas		
Coles de Bruselas	Congeladas, salpimentar congeladas, no agregar la mantequilla derretida hasta el momento de servir	CNS de 65 mm perforado	5 kg	10 kg		
Espinacas	Frescas	CNS de 65 mm perforado	2 kg	4 kg		
Colinabo		CNS de 65 mm perforado	5 kg	10 kg		
Zanahorias Parisinas		CNS de 65 mm perforado	5 kg	10 kg		
Guisantes		CNS de 65 mm perforado	5 kg	10 kg		
Espárragos	Cocer en caldo o en agua	65 mm no perforado	2–3 kg	4–6 kg		
Tomates	Tomates Blanquear p. ejemplo: tomates pelados, para ensaladas		28 unid.	56 unid.		
Judías	Idías Congeladas, enteras o cortadas, blanquear y enfriar con agua helada		5 kg	10 kg		
Champiñones	Rociar con limón, agregar vino, si conviene	65 mm no perforado	2 kg	4 kg		
Repollo rizado (blanquear)	Cortar el tronco, si se utiliza repollo fresco, enfriar con agua helada	65 mm perforado	2–3 cabezas	4–6 cabezas		
Pimientos de morro (Rellenos)	Utilizar sólo pimientos rojos y amarillos	65 mm no perforado	20–25 unid.	40–50 unid.		
al gratén Coliflor	Cada 2° rack,	Parrilla CNS de 20 mm	30 porc.	60 porc.	ॐ 300 °	
Verduras mixtas (Vajilla de servir)	Precocinadas, no agregar la mantequilla / grasa hasta el momento de servir	Parrilla o CNS de 20 mm	4 unid.	8 unid.		
Suflé de verduras		CNS Bandeja de 65 mm esmaltada de granito	30 porc.	60 porc.		
Hojas de repollo rellenas	Blanquear bien las hojas de repollo, (repollo congelado, precalentar a 300 °C)	65 mm perforado CNS de 65 mm	25 unid.	50 unid.		
Tortilla paisana	Rellenar hasta 1- 2 cm por debajo del borde	CNS de 40 mm	30 porc.	60 porc.		
Hinchar (remojar) cereales	Introducir en agua fría y dejar remojar para acortar el tiempo de cocción	CNS Bandeja de 65 mm esmaltada de granito	2 kg	4 kg		
Suflé integral	Tener en cuenta el tiempo de remojo de los cereales	CNS de 40 mm	30 porc.	60 porc.		
Musaká	Rellenar hasta 2 cm por debajo del borde	CNS 65 mm	30 porc.	60 porc.		

ST = Sonda térmica.



Proc. coc. aprox.					Cant. aprox. por carga.				
ı	Paso 1		Paso 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	20x1/1	20x2/1
Œ	100 ° 15 min.				15 kg	30 kg	25 kg	50 kg	100 kg
Œ	100 ° 18 min.				12 cabezas	24 cabezas	20 cabezas	40 cabezas	80 cabezas
Œ	100 ° 15 min.				15 kg	30 kg	25 kg	50 kg	100 kg
Œ	100 ° 8 min.				6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
Œ	100 ° 15–18 min.				15 kg	30 kg	25 kg	50 kg	100 kg
Œ	100 ° 15–18 min.				15 kg	30 kg	25 kg	50 kg	100 kg
Œ	100 ° 15–18 min.				15 kg	30 kg	25 kg	50 kg	100 kg
Œ	100 ° 15–20 min.				9 kg	18 kg	15 kg	30 kg	60 kg
Œ	100 ° 1–2 min.				225 unid.	336 unid.	280 unid.	560 unid.	1120 unid.
Œ	100 ° 15–18 min.				15 kg	30 unid.	25 kg	50 kg	100 kg
Œ	100 ° 10–12 min.				6 kg	12kg	10 kg	20 kg	40 kg
Œ	100 ° 6–8 min.				9 cabezas	18 cabezas	15 cabezas	30 cabezas	60 cabezas
	160–180 ° 45 min.				75 unid.	125 unid.	125 unid.	250 unid.	500 unid.
<u> </u>	250 ° 8–10 min.				90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
&	110–130 ° 8–10 min.				12 unid.	24 unid.	20 unid.	40 unid.	80 unid.
	140 ° 45 min.	}	150 ° 10 min.		90 porc.	180 unid.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
	140 ° 40 min.	30	160 ° 10 min.		75 unid.	150 unid.	125 unid.	250 unid.	500 unid.
E	140 ° 35 min.	}	160 ° 10 min.		90 porc.	180 unid.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
€.	100 ° 30 min.				12 kg	24 kg	20 kg	40 kg	80 kg
E	140 ° 35 min.	30	160 ° 10 min.		90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
30	15 min.		140 ° 40 min.	160 5 min.	90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.

Ejemplos de rendimiento con huevos y guarniciones

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Cant	tidad por GN ¾	l Pre- calentar	
Huevos (huevos duros)	No empezar a contar el tiempo mientras no se haya empañado el cristal (blandos 7 min. / duros 15 min.)	65 mm perforado	60-100 unid.	120-200 unid.		
Huevos en cocote (huevos escalfados)	Posiblemente sea conveniente cubrir con papel de aluminio o tapar el contenedor GN	CNS de 20 mm	20 unid.	40 unid.		
Royal Huevos hilados	En moldes o en contenedores GN	65 mm no perforado	4 litros	8 litros		
Huevos hilados en tripa	Anudar a las parrillas y enganchar	Parrilla o CNS de 20 mm				
Suflé de huevo	Hervir la leche, incorporar los huevos, cubrir con papel de aluminio	CNS de 65 mm	4 litros	8 litros		
Huevo revuelto	Cascar los huevos, incorporar la leche o la nata, batir la mezcla, cubrir	65 mm no perforado	4 litros	8 litros		
Quiche	Fondo prehorneado	Bandeja de 20 mm esmaltada de granito	10 unid.	20 unid.		
Patatas hervidas	En cuarterones, salar, mezclar bien	100–150 perforado	8-14 kg	16-28 kg		
Patatas cocidas con monda	Las patatas de tamaño grande se pueden hacer también en la parrilla como "Idaho Potatoe".	100–150 perforado	6-12 kg	14-24 kg		
Bolas/Quenelles	Aceitar ligeramente un contenedor CNS	CNS de 20 mm	30 unid.	60 unid.		
Patatas salteadas	Cocidas en su punto, atención a que no se peguen unas a las otras	Bandeja de 40 mm esmaltada de granito	2 kg 4 kg			
Patatas en papel de aluminio	Envolver las patatas en papel de aluminio, colocarlas sobre un lecho de sal	CNS de 20 mm	20 unid. 40 unid.			
Patatas al gratén	Atención a que las rodajas sean todas más o menos del mismo espesor	Bandeja de 40 mm esmaltada de granito	30 porc.	60 porc.		
Patatas Macaire	Congeladas	Bandeja de 20 mm esmaltada de granito	40 unid.	80 unid.		
Cocción al vacío Patatas	En cuarterones, torneadas	Parrilla	4-4,5 kg	8-9 kg		
Arroz	Arroz de grano largo, fondo-agua-caldo: Relación: 2:1, Remojar para acortar el tiempo	65 mm no perforado CNS	2 kg	4 kg		
Arroz salvaje	Relación 3:1, Tiempo de cocción más corto	65 mm no perforado CNS	2 kg	4 kg		
Arroz con leche	3 porciones de leche , 1 porción de arroz de grano redondo, 1 palo de canela en rama, azúcar, vainilla	65 mm no perforado CNS	2 kg	4 kg		
Pasta (regenerar)	Espaguetis, "Spätzle" (palomitas de masa cocida), cinta, etc.	65 mm no perforado CNS	2 kg	4 kg		
Canelones	Cubrir con salsa	65 mm no perforado	30 porc.	60 porc.		
Lasaña		65 mm no perforado CNS	20 porc.	40 porc.		
Suflé de pasta	Incorporar bien la crema de huevo	bandeja de 65 mm esmaltada de granito	20 porc.	40 porc.		



	Proc. coc. aprox.			Cant. aprox	. por carga.	40.04		
, Pa	aso 1	Paso 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	10x2/1 20x1/1	20x2/1
Œ Ì	100 ° 12-15 min.			300 unid.	600 unid.	500 unid.	1000 unid.	2000 unid.
	90 ° 5-8 min.			60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
	35 ° 30 min.			12 litros	24 litros	20 litros	40 litros	80 litros
	35 ° 30 min.			ca. 15 litros	30 litros	30 litros	60 litros	20 litros
	90 ° 20 min.			12 litros	24 litros	20 litros	40 litros	80 litros
S	100 ° 12 min.			12 litros	24 litros	20 litros	40 litros	80 litros
2700	150 ° 10 min.	175° 10 min.		60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
26	100 ° 30-35 min.			24 kg	48 kg	42 kg	80-90 kg	160-180 kg
	100-130 ° 45-50 min.			18 kg	36 kg	36 kg	60-72 kg	120-154 kg
	100 ° 25 min.			180 unid.	360 unid.	300 unid.	600 unid.	1200 unid.
	230 ° 15 min.			12 kg	24 kg	20 kg	40 kg	80 kg
	180° 45-50 min.			120 unid.	240 unid.	200 unid.	400 unid.	800 unid.
· 2	150 ° 40 min.	180 ° 10 min.		90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
	200-220 ° 15-18 min.			240 unid.	480 unid.	400 unid.	800 unid.	1600 unid.
	100 ° 30 min.			20-25 kg	40-50kg	40-50 kg	90 kg	180 kg
	100 ° 25 min.			6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
	100 ° 45 min.			6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
- 1 M	90-100 ° 35-40 min.			6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
250	100 ° 10 min.			6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
2/2/2	150 ° 30-35 min.			90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
	150 ° 10 min.	170 ° 10 min.		60 porc.	120 porc.	100 porc.	200 porc.	400 porc.
	150 ° 35 min.	170° 5 min.		60 porc.	120 porc.	100 porc.	200 porc.	400 porc.

Ejemplos de rendimiento con productos horneados, pastelería, pan, bollería, postres 1

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Cant ¼	idad por GN ¾	Pre- calentar	
Estrúdel de manzana (Masa de estrúdel)	Pincelar con huevo, leche o agua azucarada	Bandeja pastelera y o de aluminio perforada	2 unid.	4 unid.		
Pasteles de manzana congelados	En caso necesario, pincelar con yema de huevo y leche o agua azucarada, precalentar	Bandeja pastelera y o de aluminio perforada	10 unid.	20 unid.		
Fondo de bizcocho	(Brazo de gitano, rollo de bizcocho)	Bandeja de 20 mm esmaltada de granito	1 kg	2 kg		
Fondo de bizcocho Anillo	Ø 26 cm, cada 2° rack	Bandeja pastelera y para asados	2 moldes	4 moldes		
Hojaldre, Empanadas, florones	Pincelar con huevo,	Bandeja pastelera y o de aluminio perforada	Dez 15 unid.	24-30 unid.		
Hojaldre, Bocaditos hojaldrados - frescos	Cada 2° rack	Bandeja pastelera y o de aluminio perforada	je nach Größe	je nach Größe		
Pastelería hojaldrada con relleno (queso.)	En caso necesario, pincelar con yema de huevo	Bandeja pastelera y o de aluminio perforada	12 unid.	24 unid.		
Tartas	Cada 2° rack	20 mm o 40 mm	30 porc.	60 porc.		
"Christstollen" Pastel de Navidad	En moldes de forma abombada, bien forrados	Bandeja pastelera y para asados	2 kg	4 kg		
Croissants - frescos	Fermentar, "vapor-variable" a 34 °C,	Bandeja pastelera y o de aluminio perforada	12 unid.	24 unid.		
Compota	Cortar las frutas en trozos de forma regular, dejar reposar tras la vaporización	65 mm no perforado	30 porc.	60 porc.		
Frutas para decoración	Manzanas, peras, etc. tornear o recortar de forma decorativa	20 mm	30 unid.	60 unid.		
Frutas calientes	utas calientes Congeladas: frambuesas, fresas, zarzamoras en el plato de servir		15 unid.	30 unid.		
Frutas en conserva (tarros)	The state of the s		10 unid.	20 unid.		
Budín alemán "Cabinete"	Forrar el molde (con papel de aluminio o papel del horno)	Parrilla	4 unid.	8 unid.		
Flan al caramelo (tarros)	Darioles, cocotes o timbales,	Parrilla o 20 mm	40 unid.	80 unid.		

ST = Sonda térmica.



Proc. coc. aprox.					Cant. aprox	c. por carga.	10x2/1		
	Paso 1	Pas	o 2	Paso 3	6x1/1	6x2/1	10x1/1	20x1/1	20x2/1
	170 ° 40-50 min.				6 unid.	12 unid.	10 unid.	20 unid.	40 unid.
	20 min.				60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
	180° 12 min.				6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
	170-180 ° 30-40 min.				6 moldes	12 moldes	10 moldes	20 moldes	40 moldes
	185 ° 7 min.		5 ° min.		45 unid.	90 unid.	75 unid.	150 unid.	300 unid.
	170 ° 7 min.		0 ° min.						
	20-25 min.				72 unid.	144 unid.	120 unid.	240 unid.	480 unid.
	160° 35-40 min.				90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
	160° 55 min.				6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
	170° 15-20 min.				36 unid.	72 unid.	60 unid.	120 unid.	240 unid.
	100° 20-25 min.				90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.
	№ 100 ° 6-8 min.				180 unid.	360 unid.	300 unid.	600 unid.	1200 unid.
	80-90 ° 4-6 min.				90 unid.	180 unid.	150 unid.	300 unid.	600 unid.
	100° 50-60 min.				30 unid.	60 unid.	50 unid.	100 unid.	200 unid.
	90 ° 45 min.				12 unid.	24 unid.	20 unid.	40 unid.	80 unid.
	85° 35 min.				120 unid.	240 unid.	200 unid.	400 unid.	800 unid.

Ejemplos de rendimiento con productos horneados, pastelería, pan, bollería, postres 2

Género	Consejos prácticos	Indicado Contenedor GN/ Parrilla	Cantidad por GN		Pre- calentar
Pastelería fermentada	Cada 2° rack	20 mm granito o Bandeja pastelera y	2 kg	4 kg	
Trenza fermentada 500 g		20 mm granito o de alu. perforada	2 unid.	4 unid.	
Tarta de queso	Cada 2° rack	Anillo de Ø 16 cm	40 porc.	80 porc.	
Torta marmolada	Engrasar el molde con precisión, tras 10 minutos de homeado hacer una incisión todo a lo largo del centro	Parrilla o Bandeja pastelera	4 Kasten- moldes	8 Kasten moldes	
Pan mixto de centeno y trigo		20 mm granito o de alu. perforada	3 unid.	6 unid.	
Pasta quebrada y pastas	Atención a que el espesor sea uniforme	20 mm granito Bandeja pastelera y	24 unid.	48 unid.	
Bollería hojaldrada	La temperatura de cocción depende del tipo de relleno	Bandeja pastelera y o de alu. perforada	10 unid.	20 unid.	
Bizcochuelo de arena	Colocar los moldes sobre las parrillas	Parrilla	4 unid.	8 unid.	
Savarin	Untar el molde con mantequilla y enharinar	Parrilla	10 unid. 20 unid.		
Stollen aprox. 200 g	Masa ligera	Bandeja pastelera y para asados			
Tarta "Streusel"	Distribuir las migas uniformemente por encima de la torta	20 mm granito	40 porc.	80 porc.	
Fondo de tarta Vienesa	Distribuir la masa uniformemente Molde en forma de anillo de Ø 26 cm	20 mm granito o Bandeja pastelera y			
Panecillos Bollos	Productos congelados	aluminio perforado Bandeja pastelera y	15 unid.	30 unid.	
Pan blanco Molde rectangular (700 g)	Cada 2° rack	20 mm granito Bandeja pastelera y	4 unid.	8 unid.	
Retostado pan de barra Panecillos, bollería del día	Barras congeladas sin hornear de 45-50 g aprox.	Bandeja pastelera y aluminio perforada	10-12 unid.	20-24 unid.	
Tostadas	Si conviene, untar ligeramente con mantequilla	Parrilla	15-18 unid.	30-36 unid.	
Frutas cocidas al vacío	Agregar vino, licor etc.	Parrilla	4 kg	8 kg	
Caracoles a la canela	Fermentar, "Vapor variable" 30 °C	20 mm granito o Bandeja pastelera y	12 unid.	24 unid.	
Tarta de ciruelas	Masa de levadura de aprox. 5 mm de espesor/fermentar	20 mm granito o Bandeja pastelera y	30 porc.	60 porc.	



Proc. coc. aprox.			Cant. aprox. por carga.			40.24	
I	Paso 1	Paso 2	6x1/1	6x2/1	10x1/1	10x2/1 20x1/1	20x2/1
	175 ° 5 min.	175° 25 min.	6 kg	12 kg	10 kg	20 kg	40 kg
	275° 5 min.	175° 30 min.	6 unid.	12 unid.	10 unid.	20 unid.	40 unid.
	160 ° 50-60 min.		120 porc.	240 porc.	200 porc.	400 porc.	800 porc.
	160 ° 45 min.		12 moldes	24 moldes	20 moldes	40 moldes	80 moldes
	160-180 ° 75-85 min.		9 unid.	18 unid.	15 unid.	30 unid.	60 unid.
	175 ° 12 min.		144 unid.	288 unid.	240 unid.	480 unid.	960 unid.
	170-180 ° 16-18 min.		60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
	160-180 ° 40-60 min.		12 unid.	24 unid.	20 unid.	40 unid.	80 unid.
	190 ° 10-12 min.		30 unid.	60 unid.	50 unid.	100 unid.	200 unid.
	160 ° 50-70 min.		12 moldes	24 moldes	20 moldes	40 moldes	80 moldes
	160-180 ° 30-35 min.		120 porc.	240 porc.	200 porc.	400 porc.	800 porc.
	160 ° 35 min.						
	140 ° 5 min.	170° 10 min.	45 unid.	90 unid.	75 unid.	150 unid.	300 unid.
	140 ° 5 min.	170 ° 30-35 min.	12 unid.	24 unid.	20 unid.	40 unid.	80 unid.
	160-180 ° 10 min.		60 unid.	120 unid.	100 unid.	200 unid.	400 unid.
	250 ° 5 min.		108 unid.	216 unid.	180 unid.	360 unid.	720 unid.
	80-100 ° 20-30 min.		24 kg	48 kg	40 kg	80 kg	160 kg
	175 ° 15 min.		36 unid.	72 unid.	60 unid.	120 unid.	240 unid.
	160 ° 35 min.		90 porc.	180 porc.	150 porc.	300 porc.	600 porc.

spanisch

RATIONAL International

EUROPE

RATIONAL Großküchentechnik

Iglinger Straße 62 86899 Landsberg a. Lech/GERMANY Tel.: +49 1805 998899 Fax: +49 8191 327231 E-mail: grosskuechentechnik@rational-online.de

www.rational-online.de

RATIONAL Belgium nv

Zandvoortstraat 10 Bus 5 2800 Mechelen/Belgium Tel: +32 15 285500 Fax: +32 15 285505 E-mail: info@rational.be

RATIONAL Ibérica Cooking Systems S.L.

Ctra. de Hospitalet, 147-149 Cityparc / Edif. Paris D 08940 Cornellá (Barcelona)/ SPAIN Tel: +34 93 4751750

Fax: +34 93 4751757 E-mail: rational@rational-iberica.com www.rational-iberica.com

RATIONAL Italia S.r.I.

Via Venier 21 30020 Marcon (VE)/ITALY Tel: +39 041 5951909 Fax: +39 041 5951845 E-mail: info@rationalitalia.it www.rationalitalia.it

RATIONAL Nederland

Grootkeukentechniek BV Twentepoort West 7 7609 RD Almelo/THE NETHERLANDS Tel: +31 546 546000 Fax: +31 546 546009 E-mail: info@rational.nl www.rational.nl

RATIONAL Polska

ul. Trylogii 2/16 pok. 41 01-982 Warszawa/POLAND Tel: +48 22 8649326 Fax: +48 22 8649328 E-mail: rational@medianet.pl

EUROPE

Представительство РАЦИОНАЛЬ АГ

121170, г.Москва, Кутузовский пр-т, д.36, стр.3 Тел: + 7 095 5043483 Факс: +7 095 9807230

Эл. почта: info@rational-russland.com

RATIONAL Scandinavia AB

Skiffervägen 20 22478 Lund/SWEDEN Tel: +46 46 235370 Fax: +46 46 235379 E-mail: info@rational.nu www.rationalgmbh.se

RATIONAL Schweiz

Rainweg 8 4710 Balsthal/SWITZERLAND Tel: +41 62 7973444 Fax: +41 62 7973445 E-mail: cpc@rationalag.ch www.rationalag.ch

RATIONAL Slowenien SLORATIONAL d.o.o.

Iršičeva 15 2380 Slovenj Gradec / Slovenija Tel: +386 2 8821900 Fax: +386 2 8821901 E-mail: slorational@siol.net

RATIONAL UK

Unit 4 Titan Court, Laporte Way Portenay Business Park Luton, Bedfordshire, LU 4 8EF GREAT BRITAIN Tel: +44 1582 480308 Fax: +44 1582 485001 E-mail: rational@rational-uk.co.uk www.rational-uk.com

RATIONAL AG

Iglinger Straße 62 86899 Landsberg a. Lech Tel: +49 8191 3270 Fax: +49 8191 21735 E-mail: info@rational-ag.com

NORTH AMERICA

RATIONAL Canada 2420 Meadowpine Blvd., Suite 103 Mississauga, Ontario L5N 6S2/CANADA Tel: 905 567 5777 Fax: 905 567 2977 E-mail: postmaster@rationalcanada.com www.rationalcanada.com

RATIONAL USA

455 E. State Parkway, Suite 101 Schaumburg, IL, 60173/USA Tel: (888) 320-7274 Fax: (847) 755-9584 E-mail: info@rationalusa.com www.rationalusa.com

株式会社 ラショナル・ジャパン

ASIA

〒112-0004 東京都文京区後楽2丁目2番22号 住友不動産飯田橋ビル2号館 ウィング Tel: +81 3 3812 6222 Fax: +81 3 3812 6288 メールアドレス: info@rationaljapan.co.jp ホームベージ: www.rationaljapan.co.jp

RATIONAL Korea

라치오날코리아 (주) 서울 강남구 청담동 53-8 은성빌딩 한국 - Republic of Korea 전화: +82-2-545-4599 팩스: +82-2-3443-5131 E-mail: info@rationalkorea.co.kr www.rationalkorea.co.kr

RATIONAL 上海 上海市肇嘉浜路798号 坤阳国际商务广场1305室 邮政编码 200030 中国

电话: +86 21 64737473 传真: +86 21 64730197

电邮: shanghai.office@rational-china.com

www.rational-china.com

